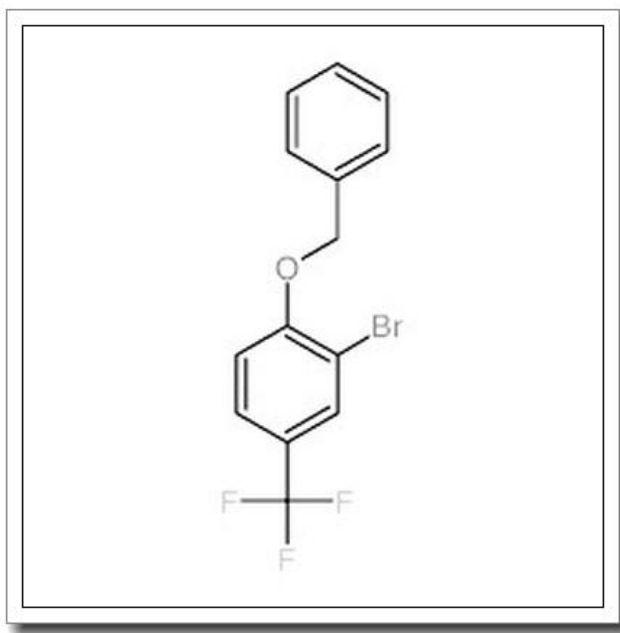


1-(Benzyloxy)-2-bromo-4-(trifluoromethyl)benzene

1-(Benzyloxy)-2-bromo-4-(trifluoromethyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Benzyloxy)-2-bromo-4-(trifluoromethyl)benzene
中文名称	1-(Benzyloxy)-2-bromo-4-(trifluoromethyl)benzene
CAS 号	200956-32-7
分子式	C ₁₄ H ₁₀ BrF ₃ O
分子量	331.128
纯度	>96%

产品说明

1-(Benzyloxy)-2-bromo-4-(trifluoromethyl)benzene 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-(Benzyloxy)-2-bromo-4-(trifluoromethyl)benzene, CAS 号为 200956-32-7, 分子式为 C₁₄H₁₀BrF₃O, 分子量为 331.128, 是一种高纯度 (>96%) 的有机溴代芳香族化合物。其结构特征为苯环上同时含有苄氧基、溴原子和三氟甲基官能团, 赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。该化合物在常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯, 微溶于醇类, 不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能芳香族中间体, 该化合物因其溴原子的高反应活性及三氟甲基的强吸电子性, 在有机合成中表现出显著的偶联反应能力 (如 Suzuki 偶联) 和亲核取代反应潜力。苄氧基的存在进一步扩展了其在保护基化学中的应用场景, 是构建复杂药物分子 (如抗炎、抗肿瘤化合物) 和功能材料的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品常用于合成含三氟甲基的活性药物成分 (API), 尤其用于开发靶向性抗病毒和抗肿瘤药物。在材料科学中, 可作为液晶材料或有机光电材料的改性单体。此外, 在农药化学中用于构建高效杀虫剂的芳香核心结构。实验室级应用包括作为标准品或对照品用于分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 至 4°C 的干燥环境中, 避免光照和湿气。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐优先使用非质子极性溶剂 (如 DMF、DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次特异性提供质谱 (MS) 和核磁 (NMR) 数据报告。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若

不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地有机卤化物处理法规。

（注：实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS）